Kansai Automation

SENSOR TECHNOLOGY

# MWS2-24TN/24RN

## マイクロウェーブ式レベルスイッチ

## MICROWAVE TYPE LEVEL SWITCH

マイクロ波の減衰率により
粉・粒・塊・粉砕物を問わずにレベルをキャッチ!

CAT. No. M-059-0907J

KANSAI Automation Co.,Ltd.

# MWS2-24TN/24RN
## マイクロウェーブ式レベルスイッチ

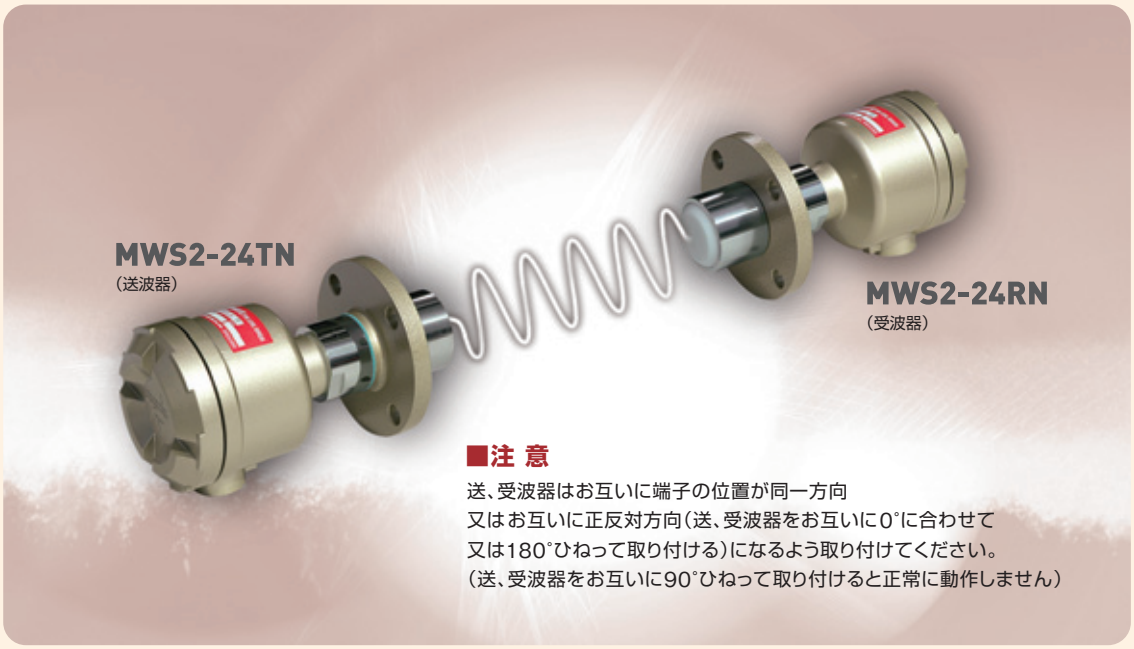
## ゴミ・石炭・砂利・粒などの検出に威力を発揮。

24GHz マイクロウェーブ――小型・軽量、高性能レベルスイッチ

- ●検出面上の汚れや付着やスケールなどの影響を受けにくい性質です。
- ●24GHzの新型発信・受信器の採用で小型・軽量です。
- ●アンプ形状の変更で、配線や調整が従来に比べて容易になりました。
- ●他の検出方法で困難だった紙ゴミの検出もできます。

### ■動作原理

MWS2-24TN/24RN型 マイクロウェーブ対向式レベルスイッチは、
送波器(MWS2-24TN)で24GHzのマイクロ波を発信しています。
受波器(MWS2-24RN)では マイクロ波を受信して、空杯の接点信号を出します。
送波器と受波器の間が 直線軸上において測定物にさえぎられると
マイクロ波は反射、吸収されて、受波器ではマイクロ波が受信できなくなり満杯の接点信号を出します。




### ■注 意

送、受波器はお互いに端子の位置が同一方向
又はお互いに正反対方向(送、受波器をお互いに0°に合わせて
又は180°ひねって取り付ける)になるよう取り付けてください。
(送、受波器をお互いに90°ひねって取り付けると正常に動作しません)

## 仕 様

形　　式：送波器＝MWS2-24TN
　　受波器＝MWS2-24RN
電 源 電 圧：AC105V/210V　±10%　50/60Hz
周 波 数：24GHz
設 定 距 離：RANGE SWの距離設定ディップスイッチによる切替方式

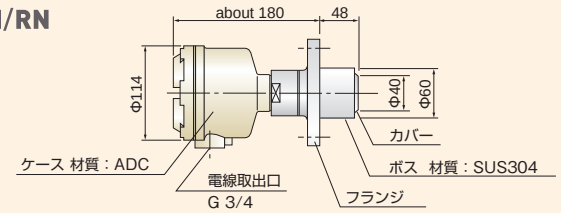
| スイッチ位置 | 設定距離 |
|---|---|
| 1 | 15m |
| 2 | 25m |
| 3 | 35m |

●出荷時はスイッチ位置「1」にセット

出 力 接 点：SPDT　AC250V　5A
出力ONディレイ時間：最大約10秒可変
消 費 電 力：送波器2VA　受波器5VA
周 囲 温 度：−20℃〜+60℃
保 護 等 級：IP-66相当
塗 装 色：ゴールド
重 量：送波器1.80kg　受波器1.85kg
フ ラ ン ジ：JIS5K50A (AC)

## 製品ラインアップ

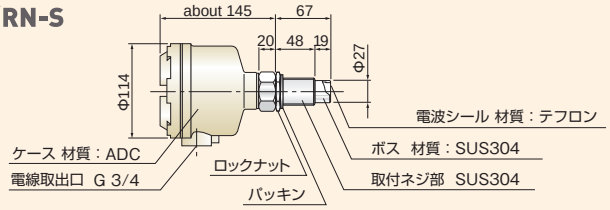
### MWS2-24TN/RN
標準フランジ型




| | |
|---|---|
| 耐熱温度 | max.60℃（標準） |
| 使用環境 | 屋外 |
| 取付部規格 | JIS 5K50A/AC |
| カバー材質 | PA |
| 設定距離 | max.35m |

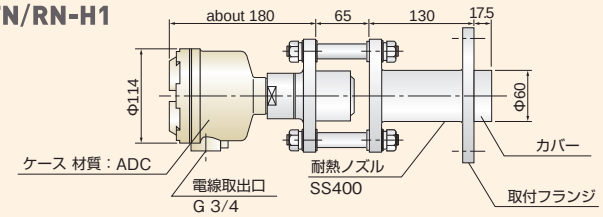
JIS 5K65AでAC/SUS304製作可能

### MWS2-24TN/RN-S
ねじ込み型



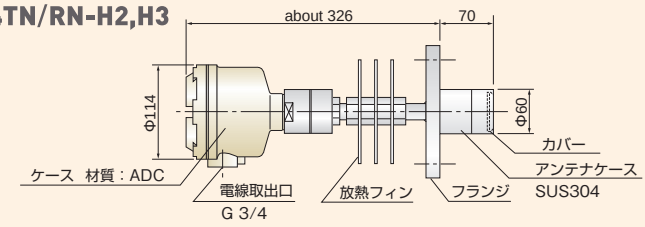

| | |
|---|---|
| 耐熱温度 | max.60℃（標準） |
| 使用環境 | 屋外 |
| 取付部規格 | G1（ねじ込み）/SUS304 |
| カバー材質 | テフロン |
| 設定距離 | max.1m |

### MWS2-24TN/RN-H1
耐熱ノズル型




| | |
|---|---|
| 耐熱温度 | max.180℃ |
| 使用環境 | 屋内 |
| 取付部規格 | JIS 5K65A/SS400 |
| カバー材質 | テフロン |
| 設定距離 | max.35m |

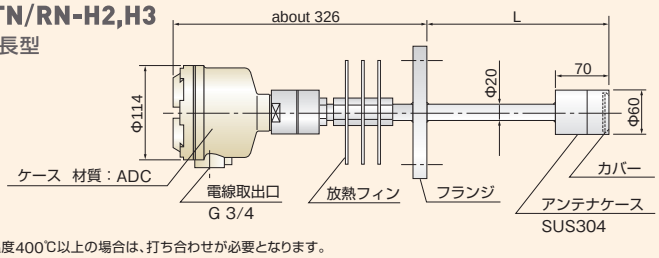
### MWS2-24TN/RN-H2,H3
耐熱型




| 型式 | 耐熱温度 | ガスケット材質 |
|---|---|---|
| MWS2-24TN/RN-H2 | max.250℃ | ノンアスベスト |
| MWS2-24TN/RN-H3 | max.400℃ | グラファイト |

| | |
|---|---|
| 使用環境 | 屋外 |
| 取付部規格 | JIS 5K65A/SUS304 |
| カバー材質 | セラミック |
| 設定距離 | max.3m |

### MWS2-24TN/RN-H2,H3
耐熱導波管延長型

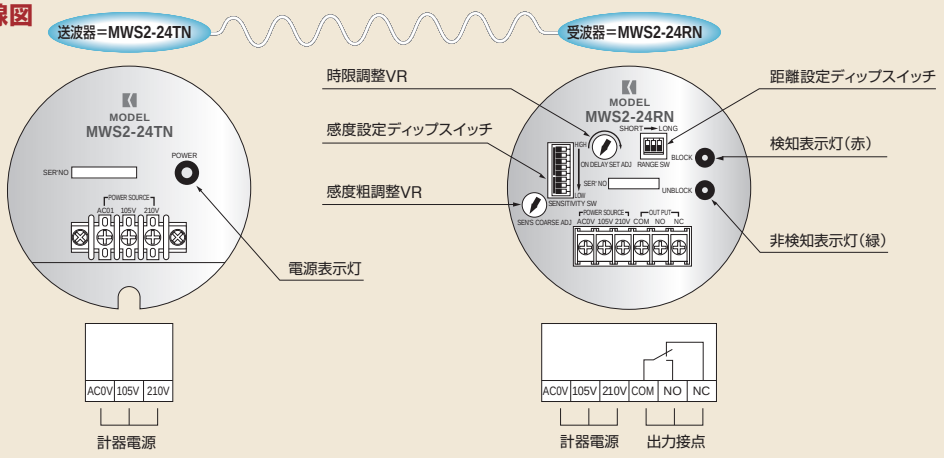



| 型式 | 耐熱温度 | ガスケット材質 |
|---|---|---|
| MWS2-24TN/RN-H2 | max.250℃ | ノンアスベスト |
| MWS2-24TN/RN-H3 | max.400℃ | グラファイト |

| | |
|---|---|
| 使用環境 | 屋外 |
| 取付部規格 | JIS 5K65A/SUS304 |
| カバー材質 | セラミック |
| 設定距離 | max.3m |

**注意** ※使用温度400℃以上の場合は、打ち合わせが必要となります。
※全ての型式にて耐振使用（アンプ樹脂モールド仕様）製作可能。型式の末尾に-Mが付きます。DC24V仕様製作可能。（オプション）

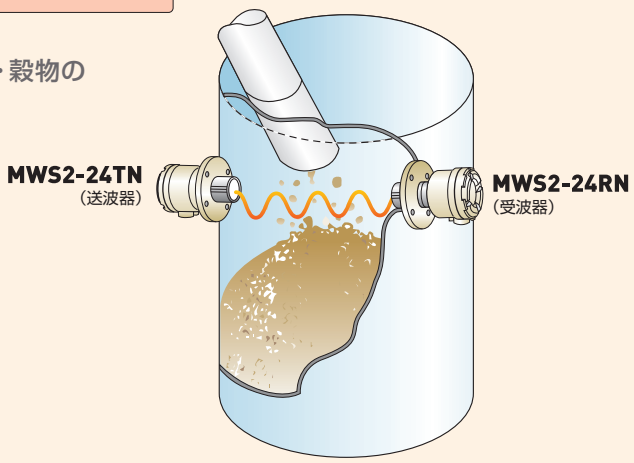
### ■接続・結線図



## 用途例

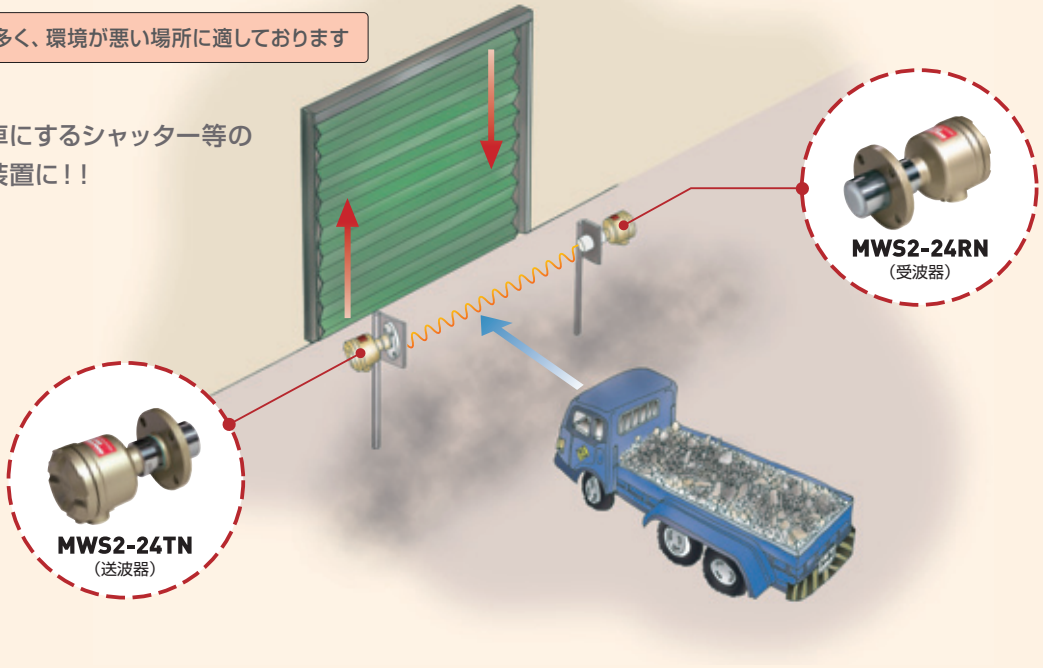
金属等で密閉された場所で使用してください

ゴミ・鉱石・石炭・飼料・穀物の
レベル検出に！




粉塵が多く、環境が悪い場所に適しております

運搬車にするシャッター等の
開閉装置に！！




### Line of business

- ●回転式レベルスイッチ
- ●振動式レベルスイッチ
- ●振子式レベルスイッチ
- ●音波式レベルスイッチ
- ●静電容量式レベルスイッチ
- ●静電容量式近接センサ
- ●静電容量式レベルメータ
- ●ダイヤフラム式レベルスイッチ
- ●チルトスイッチ
- ●リーク式レベルスイッチ
- ●マイクロウェーブスイッチ
- ●サウンジング式レベルメータ
- ●フロースイッチ
- ●電極式レベルスイッチ
- ●フロートスイッチ
- ●フロート式レベルメータ
- ●超音波式レベルメータ
- ●コンベア周辺機器
- ●ダストモニター
- ●ジルコニア酸素濃度計
- ●レーザー式レベルメータ
- ●電波式レベルメータ
- ●液体濃度・濁度計
- ●超音波流量計

※ご使用に際しては取扱説明書を必ずお読みください。
※予告なく仕様変更することがありますので予めご了承ください。


原子力発電からお米まで
粉・粒・液体……レベル制御機器総合メーカー

**関西オートメイション株式会社**

本 社　〒530-0056　大阪市北区兎我野町2番14号
TEL.06-6312-2071・FAX.06-6314-0848
e-mail: info@kansai-automation.co.jp

URL　http://www.kansai-automation.co.jp

Design,development,and manufacture of level measuring sensors

東 京 支 店　〒105-0013 東京都港区浜松町１丁目29-6　TEL.03-5777-6931　FAX.03-5777-6933
名古屋営業所　〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目31-27　TEL.052-741-2432　FAX.052-741-1588
九 州 営 業 所　〒802-0001 北九州市小倉北区浅野1丁目2-39　TEL.093-511-4741　FAX.093-511-4580


代理店